NONNULLA DE MORBO IRRITATIO SPINALIS NOMINATO.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXI. M. AUGUSTI A. MDCCCXLIX

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

SAMUEL L. BADT

BROMBERGENSIS.

OPPONENTIBUS:

P. GUMBINNER, med. et chir. Dr., med. pract.
L. DANZIGER, med. et chir. Dr., med. pract.
L. KOSSARSKI, liberalinm artium Magister.

BEROLINI,

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

MATRI

OPTIMAE, DILECTISSIMAE

FLORAE BADT.

NEC NON

MANIBUS

PATRIS

VENERATISSIMI

IACOBI BADT

SORORIS

AMANTISSIMAE

ROSAE OPPENHEIM

FRATRIS

FIDELISSIMI

MAURITII BADT

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

In nulla medicinae parte tam excellenter atque mirabiliter progressa est scientia atque experientia, quam in dijudicandis ac cognoscendis et anatomicis et physiologicis rationibus nervorum functionibusque, atque ex specialibus accuratisque conditionibus observatis argumentationes maximi ponderis, et respectus ad diagnosin curationemque morborum, quibus nervi afficiuntur, inventae sunt.

Sin quidem nostrum non est, neurologiae historiam scribere, in perficiendis tamen iis, quae proposuimus, plurima magni ponderis momenta respicienda nobis erunt, quae quasi doctrinam neurologicam ad novas direxerunt cogitationes.

Non ad illa tempora regredi gestimus, quibus ars medendi quasi in incunabulis versabatur, sed ad illa studia, quae et doctrinis et experimentis neurologiam certam reddiderunt accuratamque.

Charles Bell (1) primus fuit, qui ingeniose experimentis demonstravit, posteriores, ganglio instructas, radices medullae spinalis esse sensibiles, anteriores autem motionibus praeesse.

---

(1) An idea of a new anatomy of the brain submitted for the observation of the authors friends.

Quas experientias clarissimus Magendie experimentis confirmavit quidem, sed ad absolutam veritatem haud perduxit, et assiduitas demum ingeniumque illustr. viri Joh. Mueller, cui appropinquantes veritates non satisfecerunt, his observationibus numerosis experimentis circa ranas institutis, fidem firmitatemque conciliavit, cui nil deest, atque deficit,

Et Longet has quaestiones accurate coluit et disquisitiones eius hanc rem prorsus demonstraverunt.

Bichat atque Reil systematis gangliorum ideam protulerunt, quod systema non solum a systemate cerebrospinali non pendeat, sed etiam multis conditionibus oppositum ei sit. Promte atque celeriter et physiologi et pathologi has doctrinas receperunt. In gangliorum affectionibus omnes mutationes atque perturbationes quaerebantur, et omnes fere morbi a febri intermittente usque ad maniam gangliis aegrotis explicabantur.

Marshall Hall et Joh. Mueller doctrinam de motibus reflexoriis, i. e. de reflexionibus post sensibilitatis impressiones ortis, excogitatam experimentis demonstraverunt. Quae reflexionum phaenomena, omnibus temporibus nota, iam Cullen, Comparetti, Whytt atque Willis explicare studebant. Causam eorum partim in conjunctione sensibilium et motoriorum nervorum, partim in consensu quodam cum nervo sympathico, partim in aliis conditionibus quaerebant.

Willis symptomata reflexionum in systemate gangliorum, conjuncto cum nervis, posuit, quam opinionem plurimi secuti sunt.

Whytt reflexiones ex sensibus, sensorio simul participante, oriri putabat, atque Majo demum hanc opinionem rejecit.

Disquisitiones a Marshall Hall (1) atque Joh. Müller institutae, atque phaenomena ab iis observata ad eam explicationem ducunt, motiones per partes centrales post sensuum affectiones oriri. Quod nunquam conjunctione quadam motoriorum atque sensibilium nervornm efficitur, sed incitatione cerebri medullaeque spinalis sensitiva, quae his ex organis ad nervos motorios transfertur.

Itaque medulla spinalis duplici praeest functioni

a. Functioni, inquam organi centralis

b. Functioni conductoris, ut ita dicam (Leitungsorgane).

Jam duo mihi commemoranda sunt phaenomena, quae ad cognoscendas nervorum affectiones plurimum valent, irradiationes, dico, societas nervorum (Mitempfindung) atque sympathiae.

Multis enim in statibus, et normalibus et abnormibus, sensus non in eo perdurat loco, quo excitatur, sed ipse alios aut in vicinis, aut in remotis partibus irritat sensus. Quod phaenomenon irradiatio s. societas sensuum, s. consensus, a physiologis nominatum est. Cujus generis symptomata, exempli gratia, dolores sunt brachii vel pedis, digitis vulneratis, dolores faciei, totiusque capitis dentibus cariosis provocati, atque si tumores et in aliis partibus orti, et praecipue nervorum tumores nervum aliquem premunt, ubi regiones vicinae tantis crucientur doloribus, ut persaepe aegrotus locum designare nequeat, quo propria mali sedes sit sita.

Sympathiae. Phaenomena sympathiarum nervo sympa-

---

(1) Memoirs on the nervous system.

thico fungenti attributa sunt, sed novissimae disquisitiones Tiedemann, Gmelin, atque Arnold institutae illas theorias dubias incertasque reddiderunt, quamquam non demonstraverunt, quibus viribus organisque sympathiae perficiantur, atque futuris relictum est disquisitionibus, rem prorsus explanare.

Discernenda autem sunt haec sympathiarum genera:

a. Sympathiae singularum unius telae partium inter se
b. - - diversarum telarum
c. - - singularum telarum cum totis organis
d. - - organorum inter se
e. - - nervorum cum nervis.

Omissis quatuor priorum sympathiarum generibus, quia non tam arcte cum eo ipso, quod describere proposuimus, cohaerere nobis videntur, nervorum inter se sympathias memoraturi sumus, quod maximi momenti in neurologia evadunt.

1. Nervi peripherici sympathiis persaepe cum organis centralibus conjuncti sunt.

Ut facultas functionum peragendarum nervis a cerebro medullaque spinali tribuitur, ita quoque organa centralia mutatis systematibus periphericis consentire, vel commutari possunt. Quo igitur non raro fit, ut exempli gratia, paralyses periphericae, ad quas curandas diligentia et remedia adhibita non erant, dato tempore, ad cerebrum ipsum progrediantur. Quo inter centralia atque peripherica organa connexu, omnibus jam temporibus noto, ut curationis methodo, quae Antagonismus nominatur, usi sunt, et hac ratione remedia vesicantia, sinapismi, moxae, atque setacea vim exserunt.

Aeque ac peripheriae irritationes organa centralia ad con-

sensum incitant, ita quoque, quum aliae affectiones iis reflectantur, symptomata haec cerebri medullaeque non sunt primaria, sed secundaria.

2. Sympathiae inter nervos, quorum alteri sensibus, alteri motionibus inserviunt.

Si enim cerebrum vel medulla spinalis sensuum irritamentis ad sensationem incitata est, eandem non retinet, sed ad nervos transfert sive sensibiles, sive motorios. Itaque paralyses nervorum motoriorum irritatis nervis sensibilibus curari possunt.

3. Sympathiae inter nervos pares.

Non persaepe alter tantum nervus opticus in morbum incidit, sed e. gr. neuralgia optica, paucissimis exceptis casibus, utrumque nervum invadit.

4. Sympathiae nervorum motoriorum.

Quae in eo phaenomeno, quod synergia (Mitbewegung) nominatur, apparent. Non unum musculum solum movere possumus, sed systemata musculorum, ut ita dicam, vel contra voluntatem motionibus praesunt.

5. Sympathiae nervorum sensibilium.

Aut sensus, relicto loco, ubi est excitatus, vicinos tantum nervos irradiat, aut alios remotos nervos ad consensum movet; itaque symptomata haec consensus (Mitgefühl) nominantur. Cui sympathiarum generi ille consensus adnumerandus est, ubi, exempli gratia, vermes in tractu intestinali versantes, pruritum titillationemque narium atque pupillae dilatationem producunt.

Postquam varia nervorum phaenomena praemisimus, quibus praetermissis, multae organismi perturbationes intelligi nequeunt, ad medullae spinalis functiones statusque transgressur sumus, quibus illarum affectionum, quae irritatio spinalis nominantur, causa atque explicatio reperietur.

Ut jam supra demonstravimus, functio medullae spinalis duplex est: centralis, inquam, atque conductoria. Anterioribus radicibus vis motoria producitur, gestatores sunt, ut verbo utar, reflexionum, posteriores radices sensibilitati inserviunt.

Medullae spinalis morbi aut materialibus commutationibus provocati sunt, quod si fit, et in corporibus vivis certa praebentur signa, ut gravissimi unaquaque motione dolores, musculorum contractiones, actiones impeditae, paraplegiae, formicationes etc., et in mortuis mali sedes, organaque mutata inveniuntur, aut morborum causae dynamicae sunt. Symptomatibus, neque in vivis conspectis neque in mortuis corporibus, certam adipiscimur peritiam notionemque, et speramus, fore ut dynamici morbi futuris observationibus et experientiis submittantur.

Multi et peripherici et idiopathici organorum dolores irradiationibus et reflexionibus sedem atque originem in medulla spinali simulant, atque remotis oculis medicorum, animique attentione ab organo affecto aversa, morbus quidam excogitatus est, qui aeque aegrotis ac medicinae plus nocuit, quam profuit.

Nulla doctrina majores ineptias atque errores in neurologiam transferre poterat, quam irritatio spinalis, quae quo simpliciores atque certiores experientias praebere videbatur, eo libentiori atque paratiori animo ab empiricorum turba recipiebatur. Itaque vere jureque dicit Ill. Romberg:

„Nulla re magis neurologiae nocere possumus, quam si ubicunque nervorum mala videmus atque curamus. Pars medicinae, quae neurologiam continet, extremis digitis detegi non potest. Quod qui censet fieri posse, omnia potius quam nervorum morbos dijudicare poterit.“ —

Omnes omnium organorum morbi atque aegrotationes in medullae spinalis affectionibus conspiciebantur, et anteriore corporis parte plane non observata, columna vertebralis premebatur et malaxabatur, ubi minima doloris significatio irritationis spinalis diagnosin et curam confirmabat.

Medullae morbi jam antiquissimis temporibus noti propter insufficientes et anatomicas et physiologicas scientias, neque accurate sejuncti neque satis explorati erant.

Jam Hippocrates medullam spinalem aegrotam cognovit, atque Celsus morbum quendam comitialem, qui haud dubie epilepsiam significat, describit, idem de dolore atque tremore nervorum, de signis percussae medullae loquitur.

Galenus casum commemorat, ubi homo in columnam vertebralem lapsus in aphoniam incidit.

Veterum scientiis accurata defuit distinctio duplicis functionis, cui medulla praeest, recensque physiologia et majus certe habuisset momentum ad perficiendam neurologiam, ni multum abfuisset, ut diversae theoriae studiorum progressibus faverent, ut experientias iam acquisitas perturbarent.

Post praeclarissimum Pet. Frank et ad neurologiam universam, et praecipue ad medullam spinalem medici animos studiaque verterunt, illo tempore accuratae atque ingeniosae

disquisitiones anatomicae et physiologicae institutae et scientias auxerunt, et studia incitaverunt.

Jos. Frank operam dedit morbis medullae spinalis sejungendis et illustrandis et quamquam affectiones, ut supra demonstravimus, in materiales et dynamicas distinctae neuropathologiae magnam praebebant utilitatem, dynamicae tamen ansam ad physiologica phaenomena negligenda dederunt, atque symptomatibus multorum morborum permistis irritatio spinalis prodiit.

Thom. Pridgin Teale (1), anglicus quidam medicus, primus anno 1829 irritationem spinalem descripsit, cujus auctoritatem multi Angli secuti sunt et dum Franco-Galli hanc doctrinam neglexerunt, in Germania crevit atque floruit.

Inter Anglos nominandi sunt: Brown, Tate, Parrish, fratres Griffin, John Marshall.

Inter Germanos: Stiebel, Enz, Hinterberger, Kremers, Stilling atque Hirsch, quorum uterque in formam systematis rem redigere studebat.

Antequam ad irritationem spinalem transgredimur, nonnulla ad definiendam irritationem ipsam commemoraturi sumus, quod rei notio antecedat oportet.

Irritatio est vis organorum vitalis aucta, quae functiones eorum aut celeriores gravioresque reddit, aut aufert. Ab individua sensibilitate erga irritamenta, et ab irritamentis ipsis pendet, utrum fortiores sint impetus in organismum an levio-

---

(1) Thom. Pridgin Teale a treatise on neuralgie diseases, dependent upon irritation of the spinal marrow and ganglia of the sympathetic nerve. 1829.

res. Irritamenta autem ipsa aut sunt materialia, aut psychica, aut mechanica vel chemica, aut organica vel dynamica. Perdurantibus irritamentis organorum energia aut minuitur deleturque, aut aucta oritur irritabilitas aeque singularum partium ac totius organismi.

Morbi nervorum cerebro-spinalium dividuntur in:

a. Morbos spinales centrales;

b. - - - centripetales, qui in periphericis radicibus nervorum excitatoriorum oriuntur;

c. - - - centrifugos, qui ex truncis atque ramificationibus spino-motoriorum, et excito-motoriorum nervorum originem ducunt.

Quae omnes conditiones legibus conductionis isolatae (der isolirten Leitung), irradiationum, atque excentricorum phaenomenorum explicandae sunt, multaeque aegrotationes, quae ex medulla ortum simulant, hyperaesthesiae tantum sunt accipiendae.

Irritatio spinalis a singulis auctoribus diverso modo definitur, atque id memoramus, quod Hirsch (1):

„Spinal-Irritation ist eine Krankheit des Rückenmarkes, wobei dieses Organ solche Veränderungen erleidet, die den physiologischen analog und nur dadurch abnorm sind, dass sie nicht auf die adäquaten Reize erfolgen und dass sie habituell werden, was dieselben Symptome

---

(1) Beiträge zur Erkenntniss und Heilung der Spinal-Neurosen von Dr. Georg Hirsch. S. 18.

zur Folge hat, als wenn das gesunde Rückenmark durch eine Affection der peripherischen Nervenenden erregt worden wäre."

Stilling (1) irritationem spinalem stasin atque hyperaemiam vasorum medullae capillarium interpretatur.

Symptomata autem morbi vulg : nominata haec fere sunt:

In complexu quodam sensibilium et motoriorum signorum in minoribus aut majoribus corporis partibus, in primis sensibilitas quaedam dolorque in columna vertebrali adest, qui aut sponte aut quum prematur pars, oritur. Cui dorsi dolori, ab Anglicis praecipue medicis, symptoma pathognomonicum habito, diversae causae significationesque, ut postea videbimus, tribuuntur.

Secundum regiones medullae affectas diversa nascuntur morbi signa. Pars cervicalis si est aegrotationis sedes, occiput, humeri, brachia atque digiti dolent; pectoris atque thoracis dolor — pleurodynia neuralgica — regionis gastricae atque scrobiculi cordis ad affectionem portionis thoracicae referendus est; si autem pars lumbalis in morbum incidit, integumentis abdominis atque extremitatibus inferioribus dolor percipitur.

Quae ad symptomata sensibilia etiam motoria accedunt, sive convulsiones adsunt, sive paralyses, quae modo unum alterumve organum, modo totum corpus invadunt, atque ita variorum morborum speciem a singultu et a cordis palpitationibus

---

(1) v. Ammon's Monatschrift für Heilkunde. IIIter Band. S. 280.

usque ad ischuriam et phthisin simulant. Quae affectio dolorifica aut in finita medullae regione, praecipue septimae, octavae vel nonae vertebrae apparet, aut permutatione quadam totam columnam vertebralem afficit.

Morbi decursus plerumque est chronicus, typo intermittente, sexus mulieber in primis pubertatis tempore ad irritationem spinalem aptus est ac propensus, ubi cum catameniis turbatis vel digestione impedita est conjuncta.

Reliquis praetermissis symptomatibus, ad id primum animum vertamus, quod praeclarissimum describitur, ad dolorem, dico, dorsalem, (tenderness Anglorum) qui maximi momenti, vel potius signum pathognomonicum habetur, atque singulas perlustraturi sumus opiniones, praemissis Ill. Romberg verbis:

> „Criterium nosologicum, ut auctoritatem habeat fidemque, ex physiologia ortum sit oportet."

Teale censet, multa organorum mala, idiopathica antea habita, secundum excentricorum phaenomenorum legem affectiones cerebri et medullae spinalis putanda esse; dolorem columnae vertebralis inflammationem ducit medullae.

> „By the frequent and almost uniform co-existence of tenderness on pressing some portion of the vertebral column, and the circumstance of the tender portion of the spine being in the particular situation where the nerves of the affected part originate."

Si autem medulla spinalis inflammatione est affecta non dynamice mutata est forma ejus, sed materialiter, myelitis adesse debet, quae tamen sectionibus, quas Teale ipse instituit, non probabatur.

Fratres Griffin optimum habent signum, quod vel

minima medullae irritatio conjuncta sit cum tenderness, sed quum aegroti dolorem dorsalem saepissime non accusent, hoc certum symptoma ex medicorum manibus elabatur. Causam doloris non amplius iudicio subjiciunt. sed de functionibus medullae in universum impeditis loquuntur.

Brown (1) hanc profert opinionem: vertebrae pressae locis suis moventur. Quo irritamento contractiones musculorum spinalium spasticae oriuntur, quibus nervi irritantur, atque tali modo dolor exsistit.

Kremers(2) et Ollivier pulchra verba de hac re componunt, qualis in iis sit veritas demonstrare studebimus. Kremers enim hanc doloris causam invenit: Pressione enim. dicit, processuum spinosorum vertebrae loco moventur, simulque cum iis integumenta medullae. liquor ejus, atque haec ipsa. Quo igitur fit, ut partes distendantur. liquor ad unum vel duo loca moveatur et medulla prematur.

Quis autem est, qui hanc opinionem sequatur?

Qui vertebrarum ligamenta, remotis omnibus musculis, extendere tentavit, is certe cognovit. vertebras haud facile locum relinquere.

Ollivier dolori originem tribuit ex congestione integumentorum, nervorumque medullae, neque intelligendum est, cur dolores tantum exstent, si vertebrae premantur.

Alii auctores malum Pottii ponunt, atque irritationem spinalem partim reflexionibus ossium aegrotantium ortam esse

---

(1) Thom. Brown. On irritation of the spinal nerves.

(2) C. Kremers. Beobachtuugen und Untersuchungen über das Wechselfieber. S. 57 u. 58.

ducunt, partim medullam ipsam iam cum ossibus esse affectam censent.

Cui doctrinae Ill. Dr. H. W. Berend (1) opinionem opponimus, qui multis disquisitionibus et observationibus instructus, certum judicium proferre potest.

„Die Spondylarthrocace soll durch Schmerz beim Druck und bei Bewegung, so wie durch spastische und paralytische Erscheinungen sich charakterisiren. Nach meinen Beobachtungen ist der Schmerz an der afficirten Wirbelstelle ein seltenes Symptom. Nichts namentlich führt zu grösserm Irrthum, als danach bei Kindern ein organisches Wirbelleiden diagnosticiren zu wollen.

Et postea:

„In allen von mir gemachten Sectionen fand ich das Rückenmark selbst völlig unversehrt, und die dura mater in normaler Beschaffenheit darüber gespannt. In einem Falle, den Virchow's Meisterhand genau obducirte, fanden wir Atrophie und Einschnürung der Substanz der medulla spinalis mit unversehrter dura mater. Doch war während des Lebens keine Spur einer paralytischen Erscheinung vorhanden gewesen."

Hirsch (2) non in omnibus casibus dolorem dorsalem invenit, neque eum, si aderat, signum pathognomonicum habuit.

Mira autem nobis videtur doloris explicatio, quam Stil-

(1) IVter Bericht über das gymnastisch-orthopädische Institut. S. 12.

(2) L. c. p. 60.

ling (1) profert, quae multum abest ut certis experientiis physiologicis respondeat, ut auctor non intelligat eas, atque obscura falsaque medicinae accommodare studet.

> „So wohl von den hintern sensiblen, als auch von den vordern motorischen Wurzeln des Rückenmarks gehen Aeste zu den im Rückgrathe liegenden Weichtheilen, Muskeln, Bandern, Haut. Die meisten Endigungen der Nerven von beiden Seiten liegen in der Mittellinie des Rückens. Das weiss jeder Anfänger, und die Chirurgie hat von dieser Erfahrung in der neuern Zeit eine glänzende Anwendung gemacht.

Auctor in adnotatione apposita cutem a Beat. Dieffenbach in media faciei parte incisam memorat.

Nos, qui re vera in tirocinio medicinae versamur, animum vertimus ad illas insignes ab E. H. Weber (2) et a Valentin institutas disquisitiones haptometricas, quae demonstrant, medio in dorso minimam esse sensibilitatem, et quod pertinet ad illam operationis methodum ab immortali artifice Dieffenbach adhibitam, idcirco ea usus est, ne magnos laederet nervos.

Tales doctrinae opinionesque prolatae sunt, ut aliquid demonstretur, quod non exsistit, itaque recte Bassereau:

> „Man hat den durch den Druck auf die Wirbelsäule veranlassten Schmerz als ein pathognomonisches Zeichen der Reizung des Rückenmarkes angesehen, und sich dadurch verleiten lassen, alle die neuralgischen Schmerzen, die man correspondirende nennt, und selbst

---

(1) L. c. p. 42.

(2) De subtilitate tactus. S. 59.

die begleitenden Affectionen der meisten Eingeweide als Resultate der Reizung des Rückenmarks anzusehen. Diese Spinal irritation ist ein Irrthum, der aus einer fehlerhaften Interpretation eines Symptoms, nämlich des Rückenschmerzes, der seinen Sitz im hintern Aste der Spinalnerven und nicht im Rückenmarke hat, hervorgegangen ist."

III. Romberg sensibilitatem columnae vertebralis pendere censet:

a. ex sensibilitate aegrotantium universali, qui omnes sensus in sua ipsa fixunt persona;

b. ex energia voluntateque exstincta, quae doloribus sese opponere possit.

Sed de hac re postea.

Descripto nunc atque aestimato gravissimo irritationis spinalis signo, dolore dorsali, quum fieri non potest, quin et reliqua symptomata aequali modo, vera a falsis, dijudicemus, ad illos transgrediamur status, in quibus irradiationis et reflexionis phaenomena persaepe apparent, et hanc ob causam animum ad has praecipue quatuor morborum classes vertamus:

I. Ad anaemiam, chlorosin, et ad affectiones organorum sexualium, praecipue muliebrium.

II. Ad hysteriam.

III. Ad hyperaesthesias neuralgiasque.

IV. Ad morbos singulorum organorum, praecipue ventriculi, hepatis, uteri, atque renum.

I. Anaemia, chlorosis et affectiones sexuales. Qui status saepissime causam et fundamentum morborum muliebrium praebent, et menses turbati non solum multum valent

ad circulationem, sed etiam systema nervorum, ad abnormia phaenomena incitatum, symptomata evocat, quae diversissimos morbos simulant. Medulla spinalis non solum contra hyperaemiam, verum etiam contra anaemiam agit convulsionibus, quod jam Hippocrati erat notum.

„Doloribus — illud ingeniose ab Ill. Romberg est expressum — nervi sanum sanguinem quasi mendicant.“

Chloroticarum mulierum sensibilitas in toto organismo aucta est, et si dolor, postquam columna vertebralis pressa est, significatus tanquam indicatio curae antiphlogisticae accipitur, quia aegritudo ex irritatione spinali ducat originem, pauperrima puella irritationi spinali victima immolatur.

Ill. Romberg casum commemorat, quo vires puellae chloraticae nonaginta venaesectionibus, legionibusque cucurbitarum cruentarum, quae iterum iterumque ad columnam vertebralem applicabantur, tam erant exhaustae, ut de vita longum per tempus desperaret. Fortis ferri usus sanavit aegrotam.

Dolores irradiati, atque phaenomena reflexionis in anaemia et chlorosi semper conspiciuntur, itaque tergum dolorificum deuteropathicum tantum respiciendum est signum, neque medulla spinalis mali sedes habenda.

II. Hysteria. Permulta morborum signa — Fr. Hoffmann auctore morbus, aut potius morborum cohors — quae hysteria praebet in duas devidenda sunt classes:

a. in idiopathica et b. in sympathica.

Prima omnia continet phaenomena spastica, secunda omnia signa, quae ex vita animali originem ducunt. Aeque singuli nervi ac totae nervorum sphaerae, ut verbo utar, plus minusve

hysteriarum affectionum participes sunt; igitur Jos. Frank hysteriam spasmis adnumeravit.

Etiam Louyer-Villermay, Pinel et Cullen hysteriam neurosibus inserunt, et Dubois (1) haec judicat:

„Um die Hysterie richtig aufzufassen, muss man sie in allen ihren Symptomen verfolgen. Ihren wesentlichen Charakter setze ich in eine heftige, oft plötzliche, stets aussetzende Erschütterung der allgemeinen Innervation. Diese Erschütterung wird hervorgerufen durch eine Ueberreizung, durch eine örtliche Nervenreizung, welche sich durchaus von einer Gefässreizung unterscheidet."

Symptomata nervorum in hysteria aut sunt reflexionis signa irradiationisque, aut veri spasmi, qui se manifestant clamoribus, risu, lacrymis, oscitationis vel singultus paroxysmis etc. — Hysteria, ut postea videbimus, plurimarum neuralgiarum est auctrix, et, mutatis continuo formis, omnia fere organa et systemata affectionibus hystericis succumbunt.

In hysteria, dicit Dubois, functio vitalis, in utero nimis irritata, et ad cerebrum atque medullam spinalem translata, haec organa ad graviores functiones incitat.

Quum autem medulla spinalis motionibus praeest, actionibus ejus provocatis convulsiones oriuntur. Quae autem anomala medullae irritamenta functionalia tantum sunt; neque producunt, neque relinquunt vitia organica. Uterus certe

---

(1) Dr. E. Fr. Dubois, über das Wesen und über die gründliche Heilung der Hypochondrie und Hysterie. Herausgeg. von Dr. K. W. Ideler. S. 30.

primum tenet locum inter omnia organa, quae ad convulsiones et irradiationes sympathiis efficiendas apta sunt, itaque Ill. **Romberg:**

> „In der Hysterie ist die Neigung zu Mitempfindungen und zu Reflexbewegungen oft dergestalt gesteigert, dass die Reizung der Haut, nicht bloss an der hintern, sondern auch an der vordern Rumpffläche, am Sternum, am Bauche, zumal der Druck auf der Eierstocksgegend, die ganze Gruppe neuralgischer und convulsivischer Zufälle hervorzurufen im Stande ist.

Praeter auctam corporis sensibilitatem animum nostrum et ad psychicum hystericarum statum vertere oportet. Inertia voluntatis debilitasque, usque ad plenam voluntatis defectionem, naturalis est hystericarum character: sensibilitas, ad quam omnes animi intentiones versae sunt, haud cuique energiae locum concedit, et symbolum earum est, ut ait Ill. Romberg:

> „Ich kann nicht dagegen an.“

Certa hysteriae atque constantia signa describi nequeunt, et aeque levissimae affectiones febriles et gastricae ac gravissimi spasmorum neuralgiarumque paroxysmi, hysteriae, ut ita dicam, personam induunt. Sic novissimis demum diebus veneratissimus Dr. Henoch affectionem hystericam nobis descripsit, quae quamquam sub fallaci imagine acutissimae peritonitidis apparuit, hysteria tamen cognita erat, cujus diagnosin decursus morbi curaque firmavit.

Nunc hanc morborum classem descriptione, et ingeniosa et excellente Ill. Romberg finituri sumus (1):

(1) Nervenlehre 1849. S. 214.

„Der wesentliche Charakter der Hysterie ist: Uebergewicht der von einem bestimmten organischen Heerde angeregten Reflexbewegungen und Mitempfindungen über die von Vorstellungen abhängigen Bewegungen und Empfindungen. Willenlosigkeit ist ihr psychisches Gepräge, die geistige Intention wird überwältigt und steht gefangen unter der physischen Reflexherrschaft."

III. Neuralgiae atque hyperaesthesiae. Quae affectiones nervorum morbosae ab irritamentis nervorum sanorum discernendae sunt, ne symptomata consensuum pro hyperaesthesiis habeantur. Plerumque neuralgiae hysterica diathesi producuntur, interdum arthritica, carcinomatosa sive haemorrhoidali. Consensus, irradiationes frequentissima in neuralgiis sunt phaenomena, neque fieri potest, quin talia signa tanquam morbi ipsi respiciantur, ni quaeque deest physiologiae experientia.

Medullae spinalis hyperaesthesiae aut

a. Ad conscientiam haud producuntur (unbewusst bleibende).

b. Conscientia percipiuntur (bewusst werdende).

Illae re vera sunt spinales, cerebrum non fit particeps affectionum, nullus adest dolor, sed reflexiones in sphaera motoria. Sive posteriores radices solae morbo laborant, sive, quod saepissime fit, et anteriores sunt affectae, quod si fit, paralyses apparent.

Signa consensualia praecipue conspiciuntur in neuralgia ischiadica atque crurali, inprimis in neuralgia cervicali et intercostali, in mastodynia et gastrodynia neuralgica, atque in hyperaesthesia plexus hypogastrici. Quibus omissis phaeno-

menis physiologicis, irritatio spinalis proprius morbus est fictus.

a. A neuralgiis ischiadicis ipsis illi discernendi sunt consensus, qui saepe diathesi hysterica, sive commutata recti forma, sive urethrae stricturis efficiuntur, atque cum doloribus in regione coccygea sunt conjuncti. Motoriae nervi ischiadici fibrae quum morbo afficiantur, musculorum tremorem, crampos, aliaque provocant symptomata.

b. Neuralgia cruralis non tam saepe apparet, quam ischiadica. Interdum contenta tractus intestinalis, quae nervos premunt, neuralgiam proferunt, saepissime autem hysteria auctrix est hujus neuralgiae, quae facillime aut affectionem artuum simulare potest, aut non neuralgiam ipsam, sed genus quoddam lassitudinis, ab antiquis anxietas tibiarum nominatum, exhibet.

c. Neuralgiae cervicales et intercostales, quas imprimis Valleix (1) illustravit, et in anteriore et in posteriore, interdum in utraque corporis parte conspiciuntur, atque sese extendunt ad occiput, ad faciem, ad collum. Dolor ipse sive speciem praebet quasi cinguli thoraci impositi, sive in uno pluribusve locis columnae vertebralis, sive ad sternum vel in parietibus pectoris colligitur, atque leviori tactu augetur, alta pressione minuitur. Motus respiratorii, tussis, sternutationes vel excitant dolorem, vel majorem reddunt.

Bassereau haec censet de his neuralgiis:

„In neuralgiis intercostalibus posterior ramus, qui ad musculos vertebrarum et ad cutem sese confert, semper dolore

(1) Traité des neuralgies ou affections douloureuses des nerfs.

affectus est. Aegroti tergum dolorificum accusant, et interdum sufficit cutis plicam elevare, ut vehementissimus dolor provocetur. Quam observationem Piorry atque Valleix confirmant.

Quae neuralgiae saepe sunt affectionum visceralium symptomata, praecipue in sexu muliebri, et Bassereau censet:

> „Die Neuralgia intercostalis ist meistentheils Symptom der Affection irgend eines Eingeweides, dessen Leiden auf die intercostal Neuralgie durch deren Anastomosen mit dem N. splanchnicus major übertragen wird.

Neuralgiae cervicales intercostalesque imprimis anaemia atque hysteria provocantur, neque raro cum pyrosi et globò sunt conjunctae.

d. In mastodynia neuralgica dolores non solum mammis limitantur, sed tergum, humerum, internam cubiti partem, digitos irradiant, atque persaepe in doloris acme vomitus insequitur.

e. In gastrodynia neuralgica dolores in columna vertebrali consensuales interdum tam sunt vehementes, ut inflammatio medullae adesse videatur, ischuria, dolor, si vertebrae tanguntur vel premuntur, atque motus reflexorii musculorum abdominalium, vomitus, ructus symptomata sunt comitantia.

f. Hyperaesthesiae plexus hypogastrici cum consensibus in femoribus, atque in regionibus nervorum haemorrhoidalium spinalium conjunctae sunt.

Quibus omnibus phaenomenis, vel praetermissis vel non sejunctis ab organorum vitiis, ad construendam irritationem spinalem usi sunt.

IV. Inter morbos singulorum organorum, quos reflexiones atque signa irradiata sequuntur est nominandus:

1. **Ventriculus.** Et gastrodynia neuralgica, ut supra vidimus, et organica vitia ejus, sive sint parvae ulcerationes, sive carcinomata ipsa, dolores irradiatos in columna vertebrali evocant. Valleriola, Fernel, Woodwart, Bonnet et Boerhaave tales nominant praeclaros casus, atque Ill. Romberg virum quendam nominat, qui carcinomate ventriculi affectus, cura antiphlogistica maturae morti tradebatur, quod irritatio spinalis a medico erat constituta.

2. In **hepatis** morbis dolores, qui tergum, femora et humerum dextrum irradiant, satis superque sunt noti.

3. Si mutationes organicae in **utero** oriri incipiunt, vertebrae lumbares dolentes indices, ut ita dicam, mali sunt.

4. Non tam accurate perspectae erant **renum** aegrotationes, et novissimis demum temporibus cognitum est, secreta renum plurimum valere ad nervorum morbos producendos. Secretionem enim calcis oxalicae et phosphoricae ad neuralgiam spinalem provocandam atque ad hypochondriam excitandam non parvi esse momenti, intellectum est.

Talibus affectionibus, quae physiologicis legibus explicandae sunt, symptomatibus sui generis habitis, morbus novus exstitit, irritatio spinalis, quae neque scientiae medicinae, neque aegrotis saluti est.

Cui rei illustrandae pro facultatibus et experientiis operam dedi hoc in opusculo, quod, ut benigne accipiatur, rogo pe-

toque, et libello finem impono judicio Dr. Cless(1) hac de re adjecto:

„Was zunächst die Ausdehnung betrifft, welche man nach dem Stande unserer bisherigen Erfahrungen und Untersuchungen dem Begriffe der Spinalirritation geben darf, so muss derselbe auf solche Fälle beschränkt werden, in denen eine pathologische Affection des Rückenmarks als Grundursache des Gesammtleidens erscheint, und als eigne, für sich bestehende Krankheitsspecies sich herausstellt. Es ist nur zu missbilligen, wenn das Wesen einer Menge heterogener Krankheitszustände, von den sogenannten Nervenkrankheiten an, bis zum Croup, Magenkrebs und Phthisis in Spinal-Irritation gesucht wird.“

Et cum eo, quod judicat Ill. Romberg(2):

„Seitdem habe ich in meinem praktischen und klinischen Wirkungskreise dem Studium der Spinal-Irritation die Strenge der Beobachtung zugewendet, und bin zu dem Resultate gelangt, dass ausser der Kenntniss einiger irradiirten Empfindungen und Reflexbewegungen weder Physiologie noch Pathologie irgend einen Zuwachs oder Aufklärung davon erhalten, noch zu erwarten haben. —

(1) XIV Jahresbericht über die innerliche Abtheilung des Katharinenhospitals zu Stuttgart.

(2) L. c. p. 179.

VITA

Natus ego sum Samuel Badt, Brombergensis, anno XXIII h. s. patre optimo, carissimo beat. nunc Jacobo Badt, quem mihi praematura morte esse ereptum valde lugeo, matre dilectissima, fidelissima Flora Badt. Addictus sum fidei mosaicae. Primis literarum elementis in schola, quae sub doctissimo viro Loewenberg florebat, imbutus, gymnasium urbis patriae, cui tum director beat. nunc Mueller praeerat adii et quatuor per annos frequentavi. Deinde in gymnasium Culmense me contuli, quod tum sub dir. Richter, sapientissimi viri ac summe venerandi, auspiciis et postea sub dir. Lôzynski, doctissimo viro atque humanissimo efflorescebat. Quibus praecipue viris, donec inter vivos restem, maximo amore atque summis gratiis deditus ero. Anno XLV h. s. maturitatis testimonio instructus, almam petii literarum universitatem Berolinensem et ab Ill. Trendelenburg, tum fasces academicos tenente, inter cives academicos, ab Ill. Hecker t. t. spectatissimo decano, inter medicinae studiosos receptus, per quadriennium hasce frequentavi scholas.

Ill. Mitscherlich: Chemiam experimentalem anorganicam, phyto- et zoochemiam; Ill. Lichtenstein: Zoologiam generalem et specialem; Ill. Joh. Mueller: anatomiam organorum sensuum, anatomiam universam corporis humani nec non una cum Ill. Schlemm exercitationes practicas: ejusdem: physiologiam hominis specialem ac generationis; Ill. Trendelenburg: logicen et metaphysicen ac psychologiam; Ill. C. H. Schultz; botanicen medicam et physiologiam plantarum una cum excursionibus, nec non ejusdem physiologiam corporis humani; Ill. Hecker: encyclopaediam et methodologiam medicinae; Ill. Gust. Simon: pathologiam et therapiam universalem, anatomiam universalem, de morbis cutaneis, nec non clinicen morborum syphiliticorum; Ill. Dove: physicen experimentalem atque acusticen; Ill. Schlemm: syndesmologiam; Ill. Benecke: introductionem in philosophiam; Ill. C. G. Mitscherlich: materiam medicam et medicamenta excitantia; Ill. Gust. Rose: geognosiam; Ill. beat. Horn: pathologiam et therapiam morborum mentis; Ill. Juengken: chirurgiam generalem et specialem, et de corporis humani laesionibus, nec non clinicen chirurgicam et ophthalmiatricam; Ill. Schoeller: artem obstetriciam et theoreticam et practicam; Ill. Boehm: diagnosticen chirurgicam nec non aciurgiam et operationes in corporibus mortuis; Ill. Wolff: exercitationes clinicas; Ill. Busch: exercitationes clinicas tam in lechodochio ipso, quam in instituto policlinico; Ill. Romberg: praxin medicam in instituto policlinico; Ill. Schoenlein: exercitationes clinicas medicas; Ill. Langenbeck: clinicam chirurgicam et ophthalmiatricam; Ill. Virchow: anatomiam pathologicam coniunctam cum exercitationibus cadavera secandi; Ill. Traube: exerci-

tationes in auscultatione et percussione; Ill. Henoch: de pathologia et therapia speciali. —

Quibus omnibus praeceptoribus, optime de me meritis, gratias quam maximas intimo ex animo ago semperque horum virorum discipulum me fuisse gloriabor.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico, nec non examine rigoroso rite absolutis, spero fore ut, hac dissertatione publice defensa, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur. —

THESES.

1. Philosophia ex antiquissimis temporibus usque ad nostrum aevum ad scientiae medicae incrementa plurimum valuit.
2. Cultura divulgata morbi humani generis aucti sunt. —
3. Cholera asiatica sanguinis morbus non est.
4. Studium medicinae neque poeticum, neque aestheticum sensum juvenibus aufert.
5. Typhus abdominalis methodo exspectativa curandus non est.
6. Neque Odyssea, neque Ilias ab uno auctore excogitata neque scripta est.